DE CACOTRICHIIS DISSERTATIO INAUGURALIS QUAM ... IN CELEBRATISS. I...

Domenico Giovanetti

DE
CACOTRICHIIS
DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

ANNUENTIBUS MAGNIFICO DOMINO RECTORE
ILLUSTRISSIMO FACULTATIS DIRECTORE
SPECTABILI DOMINO DECANO
AC CLARISSIMIS D. D. PROFESSORIBUS

AUSPICE

J. CORNELIANI

PATHOLOG. ET PHARMACOLOG. P. O.

PRO DOCTORIS MEDICINAE LAUREA
RITE CAPESSENDA
IN CELEBRATISS. I. R. ARCHIGYMNASIO TICINENSI
Mense Februarii MDCCCXXXI
UNA CUM THESIBUS ADNEXIS
PUBLICAE DISQUISITIONI OFFEREBAT

DOMINICUS GIOVANETTI
Chirurgiae Doctor
et Artis Obstetriciae Magister
EX BERGOMO

TICINI REGII
Ex Typ. P. Bizzoni Bolzanii success.
I. R. Universitatis Typograph.

Defluit expulsus morbo latitante capillus,
Si vero lavetur, seu vis epota veneni,
Seu salamandra potens nullisque obnoxia flammis
Eximium capitis tactu dejecit honorem.

Jos. Frank.

DE CACOTRICHIIS

PROLOGUS.

Ars machaonica illum perfectionis gradum, quem reliquae scientiae adeptae sunt, omni sub intuitu nunquam attinget, donec saltem maxima non hucusque rite statuta, nec facile statuenda, morborum prophasium caterva viget, donecque vitae sanae ac aegrotae scientia, physiologia nempe atque pathologia, plurimis in morbis densis obnubilatur tenebris. Organa enim non pauca in corpore animali obveniunt, quorum structura, atque officia penitus delitescunt; et morborum plurimorum ethiologia atque nosogenia abstrusum argumentum sistunt, quod honeste absolvere nemini plerumque conceditur. Ex eo tot ac omnino oppositae in medium proferuntur opiniones, quae nonnullos respiciunt adfectus; ex eo medicamentorum in ipsos virtutes e diametro repugnantes variis jatriae cultoribus dijudiciantur; ex eo tandem proximam eorundem causam tot multifariis rationibus medici explanant, vel explanare contendunt. Innumera nobis praesto forent argumenta, quae rei ve-

ritatem non quidem obumbrare, verum dilucide ostendere queunt; ast *Plica* tantum, vel universim *Cacotrichiae*, quae diatribes argumentum largiuntur, luculentissimum exemplum praebent. Vera pilorum capillorumve organica structura, eorumque officia et dignitas, quàm in animali oeconomia sustinent, medicorum ingenium praetereunt: ex anatome pathologica nonnisi facta innotescunt, quae potentiarum agendi rationem nullatenus dilucidant: ipsae causae, quae pilorum normalem conditionem subvertere, immutare, vel eorum textum destruere valent, saepe saepius latent, et quae recensentur nunc hypotheticae, modo erroneae, aliâs plurimis morbis progiguendis communes sunt. Hisce omnibus fit, ut Cacotrichiae vix nomine dignoscantur, earum ortus saepenumero ignoretur, therapia manca absolute fiat, et prophylaxis in capillorum vitia vix non semper desideretur.

Hisce praemissis arduum negotium Cacotrichiarum investigationem esse, facili detegitur re. Me proinde temeritate arguendum, lector autumabit: et non injuste, ubi omnes difficultates in hoc tenui labore amovere contenderem. Ast mea mens est aliorum tantum observationes colligere, distincte tradere, quasdamque huc illuc animadversiones adjungere; quapropter in spem adducor, lectorem mihi humanissimum evadere.

CACOTRICHIARUM DEFINITIO ATQUE DIVISIO.

Nomine *Cacotrichiarum* pilorum omnes alterationes, quae externum corporis habitum laedunt, medici universim insigniuntur, et vox a κακός *malus* et θρίξ *pilus* vel *capillus* depromitur. Quamplurima sunt capillorum vitia, quae ad Cacotrichias jure merito attinent; et nunc colorem a consueto deflectentem; nunc copiam deficientem vel exorbitantem; modo loci aberrationes; modo longitudinem per excessum vel defectum abnormem; nunc crassitiem auctam vel imminutam; nunc apicem fissum, bifurcatum, trifurcatum; modo demum intimam compagem immutatam et nisum in conglutinationem etc. respiciunt. Omnes hujuscemodi vitii species divisionis typum rationalem largiri non possunt, quum *a*) vix unquam constantem pathologicam conditionem comitentur; *b*) quandoque symptomaticae sint; *c*) aliâs nullatenus morbosae. — Unica tantum Cacotrichiarum species qua morbus peculiaris substantivus haberi potest, quae sub nomine *Plicae* venit; omnesque caeterae in hoc censu non sunt, aptiorique nomine capillorum pilorumve *vitia* nuncupantur. Bifariam proinde Cacotrichiarum divisionem amplectimur, *Cacotrichias nempe haud morbosas vel symptomaticas, sive pilorum vitia;* et *Cacotrichias morbosas* seu *Plicam Polonicam* admittimus.

I. Familia.

Cacotrichiae haud morbosae vel symptomaticae sive capillorum vitia.

Cacotrichias haud morbosas admittere paradoxum videtur, quum Cacotrichiae ad cachexiarum classim

pertineant, quae jure meritoque ut morbi habentur; ast perspecta hujusce verbi etymologia (malum habitum denotat), omnibus examinatis conditionibus organismi, quas medici ad cachexias referunt, et morbi definitione perpensa, qui ut *Hartmannus* exponit „eam *sistit* vitae corporis cujusdam internae mutationem, qua ipsius evolutio turbatur, destructio promovetur, motusque organicus a legitima ad evolutionem et totum vitae finem ratione recedit" liquido innotescit, cachexias occurrere posse nullatenus morbosas, itemque Cacotrichias. Et revera licet habitum corporis, et speciatim capillorum vel unguium, plurimae cacotrichiae et caconychiae deturpent, uti poliosis, loci aberrationes; unguium albedo, rugositas, crassities etc., accidentales tamen sunt nulloque morbo delitescente fotae, et notis, quibus morbi praesentia eruitur, vix non omnino destituuntur.

De capillorum vitiis has tantum species singillatim perpendimus.

1) *Capillorum albedo*: albidus capillorum color *Poliosis* a *πολιόω*, *ego albesco*, sive *πολίωσις*, *canities*, nuncupatur, et Polioseos vox praematuram, ante nempe legitimam aetatem evolutam, capillorum canitiem apud medicos universim designat. Istiusmodi abnormis conditio, nonnullis gentibus naturalis atque congenita est, ut in *Albinis* observatur, et functionum vitalium harmonicum concertum nec hilum subvertit. Aliâs vero, et quidem non infrequenter, in illis etiam occurrit hominum nationibus, qui consueto plus minusve nigrescentes, aut fulveos, aut rubellos capillos pascunt; et in quadam vitae periodo exoritur, quin interdum luculenta accedat causa, vel praegressis cephalalgiis gravioribus, terrore, animi sollicitudinibus, vel et quadam

dyscrasia leprosa, cancerosa etc. praesente. Hoc vitium praeterea haereditarium haud raro est: nec juvenibus XV vel XX annos tantum gerentibus parcit. Illud quandoque post breve temporis intervallum madesis sequitur, licet hominum exempla non desint, qui capillis albidis bene coopertum caput, aliaque loca pilis aeque albidis rite exornata ad longaevam usque aetatem habuerunt.

Pilorum albedo partialis quandoque est. Homines enim extant, qui modo capite nigro sunt, quadam regione excepta; flocco capillorum niveo pollente; modo qui comam ubique normalem, ast barbam vel supercilia candida gerunt. Admirabilis autem est, quae pilorum et reticuli malpighiani colorem intercedit, analogia. In Albinis candidissimus hic textus evadit, qui vel albidus prodit, vel nigrescens in ipso homine, prouti regioni pilis nigris vel albidis obtectae respondet. Istiusmodi phaenomenon quodammodo monstrat, colorantem materiem; quae reticulum malpighianum ingreditur eadem natura, ac quae capillos colore inficit, pollere. Haecce colorans materies per vascula pilorum textum adit nec ne? — Pilorum color momento temporis quandoque immutatur; maximis repentinis animi pathematibus, metu, terrore; plurimisque morbis accedentibus; quapropter crines vasculares esse viderentur; ast quomodo explicatur constans post mortem ipsorum color? Nonnisi phaenomenon dignoscimus, ratio nos latet; et licet fidelibus observationibus sit comprobatum, crines cani minimas exhibere radices, atque ad calvitiem propere ducere, absolutum tamen criterium haud suppeditant, ut statuamus, capillos vasculares esse.

Diagnosis hujusce vitii facillime eruitur, et prognosis statuenda facili aeque negotio innotescit perpendenti,

canitiem nullum in longaevitatem exerere influxum; pilosque albidos, licet subinde subflavescant, nunquam sponte suum acquirere colorem.

Homines in florida adhuc aetate versantes aegre ferunt pilos albidos pascere; et haud raro maximo salutis discrimine, pilorumve detrimento rudissimos tantum agyrtas in consilium servant, ac malum pharmacon acquirunt, quo mendacem sibi adpingant formositatem. — Vix non innumera occurrunt composita, quorum ope albidi capilli plus minusve nigrescentes fiunt; ast quamplurima substantiae minerales nocentes ingrediuntur, quae omnino abolenda sunt. Id praecipue de nitrate argenti multa aqua diluto, et nomine *aquae aegyptiacae* vel *Graecae* ad capillos nigro colore afficiendos olim praesertim adhibito, valet. Hoc pharmacon, ut verbis utar clar. Merat »peut les détruire, attaquer le tissu cutané, et causer des accidens graves.« (1) Nobis autem remedium praeplacet ex una argillae et media calcis ac lithargirii parte conflatum, quod forma pulveris et parca dosi usurpatum capillorum textum non aggreditur, licet calx ad calvitiem efficiendam suam quandoque partam contribuat.

Ad retardandam canitiem necesse est, nimia capitis velamenta, frequentem capillorum avulsionem, lotionem in aqua dulci, aerem crassum calidum, vinum generosum etc. sedulo evitare (2).

(1) *Dict. Univ. de Mat. Med. Vol. I. p.* 404. — *Apud* Mercurialem *et* Forestum *et alios canitiem occultandi modos addisci possunt.*

(2) *Jos. Frank, Praxeos med. Univ. praecepta part. I. Vol. III. p.* 73.

Praeter Poliosin, capilli praesertim alios a normali statu deflectentes colores, licet rarius, quandoque praeseferunt. Viridescens vel et coeruleus color omnium frequentior est. Hominem cuprum ex officio pertractantem ego ipse dignosco, qui pulcherrime viridem ad coeruleum vergentem comam gerit, nec ulla morbi indicia ex hujuscemodi aberratione experitur. Tales homines pluries etiam conspexit *Jos. Frank* (1); et ipse *Morgagni* virum capillitio viridi luxuriantem vidit: atque enarravit praeterea barbitonsoris nequitia nobilis cujusdem barbam viridi aliisque coloribus infectam fuisse (?) — Quaenam sit mendae ratio aeque ignoratur, ac causa nigriscentis coloris post usum argenti in corporis superficie evoluti.

2) *Capillorum lapsus*. Humanum est capillos provecta jam senectute vix non integre amittere. Corporibus organicis determinatam vitae periodum supremus naturae Conditor statuit. Hoc infausto termino jam ingruente, organica materies pedetentim labefactatur, ad anorganica corpora lento gressu accedit, vis vitalis in ipsam imperium moderatur, ad nobiliora interna organa paulatim se confert, quo loci coacervatur, et externam corporis superficiem legum physico-chemicarum grandimundialium dominio committit. Ex eo rugosa fit cutis, turgor et rubor evanescunt, sensuum qui ex organis externis proficiscuntur energia imminuitur, epidermis in furfur vel squamas abit, ungues ac pili, qui ex maxima cutis reproductiva virtute efformantur, decidunt, et homo ad interitum festinat. Interdum autem, quin dura senectus pilorum lapsum inducat, hoc phaenomenon manifestatur, immo et juvenes aut homines in florida adhuc aetate prehendit.

(1) *Op. cit. p.* 70.

Pilorum lapsus nunc ad caput, nunc ad regionem ciliarem, nunc tandem ad mentum prodit etc. Partialis vel generalis in quadam regione est, vel peculiari sub forma manifestatur. Lapsus ciliorum *Madarosis* nuncupatur. Pilorum capillorumve lapsus transitorius ita factus, ut pili tantum rariores evadant, quin omnino denudata sit adfecta regio, *Madesis* a Μαδηκις (pilorum defluvium transitorium) audit. Quum capilli, vel barba, vel supercilia ita defluunt, ut aream huc illuc relinquant denudatam, vitium *Alopeciae* constituunt, ab Α᾽λωπηξ *vulpes*, quae annosiores hoc vitio saepe obnoxiae sunt. *Ophiasis* (Ο᾽φις serpens) capillorum defluvium serpentinum vocatur. *Phalacrocis* (ψαλακρότης, *calvities*) tandem calvitiem designat a sincipite potissimum permanantem, et capitis glabritiem ex capillorum non renascentium lapsu progignentem.

Calvities modo absque nota causa exoritur, alias haereditarium, congenitum, vel et epidemicum vitium est; frequentius tamen morbi graviores febriles, et qui praesertim charactere nervoso ex virium suppressione diutina, vel defectu, incedunt; puerperium; venus nimia; cachexiae variae et praesertim adfectus cutanei, exanthemata nempe quaedam et impetigines, uti variolae; lepra, tinea, syphilis (1), πιτυρίασις neglecta; plica; atrophia, diarrhoea, cancer etc., in calvitiem efficiendam summum exerunt influxum. Experientia praeterea edocemur, homines qui profundis meditationibus, ac severioribus studiis diu sub juventute operam navant, facili negotio calvitie laborare; et *Synesius* asserit, prudentiam et pilos inimicitiam habere. Videtur quasi vim vi-

(1) *Quae praecipue barbam ac supercilia afficere solet.*

talem in cerebro coagmentari, et exinde capillis pabulum vitae deficere. Hisce prophasibus et aliae addendae sunt: ut ferrum ad capillos crispandos calide nimis admotum, acuum comatoriorum abusus, pulvis cyprinus mineralibus noxiis commixtus; venena intus etiam absumpta, et praesertim mercurialia atque arsenicalia. Scimus enim sulphureta (exempli gratia) arsenici populi orientales qua depilatoria usurpari. Plurimae tamen causae dispositione in organismo summe evoluta egent; qua foemellae, spadoni et coeci nati destituuntur; quapropter, ut *Galenus*, *Aristoteles* et *Withoff* observarunt, vix unquam capillorum lapsum contrahunt.

Diagnosis pilorum defectum respiciens solis etiam oculis perficitur: mendae tamen ratio difficulter quandoque detegitur. Medicus sedulo perpendat, an morbus localis sit, vel a diathesi leprosa, venerea etc. proficiscatur, ut facilius exinde therapiam instituat.

Quoad prognosim animadvertendum, defluvium pilorum sub morborum curriculo signum lethale constituere (*Jos. Frank*); lapsum pilorum senilem, leprosumque, nunquam reparari; venereum devicta lue evanescere; madesim convalescentium sponte tertio circiter a lapsu capillorum mense dissolvi; ophiasim facilius quam alopecia curari; cutis cicatricem pilis transitum plerumque denegare; et universim calvitiem omnia artis auxilia pervicaciter inania reddere.

Defectus pilorum in juvene plurimas non raro sollicitudines gignit, quibus sua comparare commoda psychophantae student. Remedia plura, partim damnosa et absurda, partim arcana nomineque specificorum insignita, in medium prolata fuerunt, quibus pilorum ortum vel sollicitare vel renovare agyrtae contendunt.

Non reticendum quidem, eorum nonnulla, arcana praecipue, magnis pretiis venundata, quadam virtute scatere; ast nunquam illis fides est adjungenda, ubi bulborum consumptio jam contigerit, vel ubi senilis aut leprosus lapsus pilorum sit. — Nobis pharmacon a *Van-Mons* sub nomine *unguenti citrici* propositum, hic loci tradere arridet, quod nisi tutissimum praebeat auxilium, pluribus tamen commendatur, et caute adhibitum nullum detrimen affert. En ejusdem comparandi ratio (1).

R. Axung. suil. pur. *unc.* j.
Adde terendo
Citri succi *drach.* j. ÷
Tinct. canthar. *drach.* ÷

Forma frictionis admovetur: dosis nucis avellanae bis de die usurpanda.

Jos. Frank de nonnullis auxiliis ad calvitiem devincendam veteribus praecipue commendatis enarrat, quae inter recensenda sunt, crinium forte corruptorum evulsio: ipsorum prope cutim tonsura, excepto convalescentis, aegri plicosi, vel impetiginibus pustularibus, crustosis, vesiculosis etc. adfecti casu: lintei asperi ope perfricatio, donec cruor in conspectum veniat: frictiones cum caepa aut pulvere apum: oleum anethi, myrtillorum, terebinthinae: adeps viperae: ranarum, ursi: axungia vetus, et praecipue axibus rotarum derasa: fex ampullae lucernariae: pix liquida aut sicca oleo liquefacta: sulphur: cinis tithymalorum, muscarum, murium, ranarum, scarabeorum, ostreorum, piscium

(1) *Farmac. Univ. del Cav. Jourdan Traduz. Ital. di Luigi Ghirell. vol.* 1. *p.* 46.

salsorum, amygdalarum amararum cum oleo mixtus: urina: cataplasmata ex stercore animalium, et muscis tritis etc. etc.; quae vix non omnia recentioribus vel obsoleta vel et spernita sunt. Gummi ladanum autem, oleum absynthii, et baccae juniperi hodieque commendantur; et nisi locus hirsutus amplius fuerit succi herbae chelidonii majoris adplicatio reapse conducit.

3) Peculiarem sibi meretur attentionem pilorum loci aberratio, quae revera frequentissime occurrit. Foemellae barba destituuntur, et nihilominus saepesaepius ad labium praesertim superius pilos sat crassos pascunt; immo adeo communis haecce monstruositas est, ut veluti praesentis temporis consuetudo atque exoptata pulchredo habeatur. Quandoque autem in mento barbam etiam emittunt, et hoc virium *Pogoniasis* a πωγορ *barba* vocatur. Vix non semper Pogoniasis summe evoluta cum habitu corporis peculiari ratione modificato, ita quidem ut mixtum virilitatis sexusque foeminei oboriatur, incedit: nec infrequenter organorum genitalium abnormis conditio sociatur.

Pilos totum abdomen obvestientes, vel cerebri membranas, testiculos, tumores varios, ovaria etc. occupantes plurimi auctores observarunt; deque crinibus ex intestino recto pendentibus *Martinius* locutus est (1). — Pili quandoque omne corpus obtegunt, adeo ut homo ad animantia ordinis inferioris quod formam accedat; et hoc vitium aliis utplurimum physicis ac psychicis jungitur. Modo congenitum est, modo ingruente pubertate acquisitum. Partum gignisse matrem in toto

(1) *Vide Frank op. c. part. 1. vol. 3. pag. 70.*

corpore ursinis pilis obductum, posteaquam ursum inspexerit, ipse *Bartholinius* tradidit (1).

Plurima adhuc adsunt pilorum vitia pag. 5. jam enumerata, quorum specialior expositio inane opus evaderet. Hic locorum adjungere sufficiat, vitium, quo capilli setarum formam induunt, *Kaitosim* a *χαίτη seta* vocari. *Leptotrichia* (*λεπτος tenuis*) abnormem capillorum tenuitatem vindicare. *Liparotrichia* (*λιπαρός* pinguedo) capillos pingues, quasi oleo oblinitos exhibere; vitium quo fissi, bifurcati aut trifurcati capilli sunt, *Schizotrichiae* nomine (*Σχίζω* findo) insigniri etc.

Capilli intricati vel inter se contorti, quin morbus reapse constituant, quandoque prodeunt; ast hujuscemodi vitium, infra, de trichomatis divisione agentes, enucleabimus.

II. Familia.

Cacotrichiae morbosae, Plica nempe seu Trichoma

Definitio, notionesque generales.

Plica morbus contagiosus atque cachecticus est, qui definiri potest »ea partis pilosae, et praesertim capitis, abnormis conditio, ab quam crines invicem conglutinantur, ac inextricabiliter implicantur, vigentibus vel praegressis phaenomenis nervoso-arthriticis in locis, quibus pili intricati respondent, plurimisque adhuc in alterutra organismi parte morbosis symptomatibus una vel antea obortis» Sola enim pilorum intricatio Plicam non constituit, quae ubique innumeris nec rite statuendis

(1) *Hist. anat. etc. Centur. V. pag.* 41.

vel anteceditur vel sub decursu stipatur laesae valetudinis indiciis.

Hujusce morbi synonyma sunt: trichoma, capillitium intricatum, Tricae inculeorum, Morbus Cirrhorum, Kelotides, Lues Pokutiensis, Ropalosis etc.

Dugloss in sua de Polonia historia Plicam ex Tartarorum incursione ab Oriente ad Poloniam an. 1285 advecta fuisse testatur, et *Spondani* autumat, tartaros hujuscemodi adfectum in Polonia propagasse tum maleficis magiae artibus operam navando, tum venenatis plantis aquas inquinando; quae quidem sententia illius temporis ignorantiam evincit. Nec minus absurda ac deridenda est *Connor*, *Cremer* et *Pauli* opinio, qua plicam ob immensam cordium humanorum in aquis disseminationem tartaris peractam grassatam fuisse defendunt. Nonnulli tamen sententiam tuentur, hunc morbum, variis nominibus notum, antequam ad Poloniam venerat, in Alsatia, Brisgoia, et Helvetia debacchavisse. Anno 1564 de Plica in Germania obveniente certiores nos fecit *Stadlerus*. An. 1599 *Laurentius Staringielius* Rector Academiae Zamosciensis consilium facultatis medicae Patavinae expetivit, et exinde plurimi auctores de Plica sermonem habuerunt, quemadmodum ex opere *Jos. Frank* luculenter patescit (1).

Plica in Polonia, Tartaria, prope Vistulam et Borystenem, in Transilvania, in Hungheria, in Schlavonia Croatia morbum endemicum sistit. In Silesia, Bohemia, Svevia, Borussia, Saxonia, Insula Ceylon etc. aeque visa fuit. Trichoma praeterea et apud nos obvenisse testantur *Rodrigue de Fonseca*, qui eam Patavii, et

(1) *Op. cit. pars.* 1. *vol.* 3. *p.* 211, 212. 213.

Fortunatus Plemp, qui foeminam Ticinensem adfectam, vidit. Parisiis tandem *Alibert* ipsum adfectum observavit.

Plicae divisio.

Raimannus Plicam substantivam et *symptomaticam* esse posse defendit. Prior ab infectione exoritur, altera partim phaenomenon, partim effectum (metastasin, ut ipse ait) morbi universalis indolis ignotae constituit (1) *Joseph Frank Plicam primariam*, quae recenter nempe est acquisita, et periculum generalis infectionis solummodo minatur; et *secundariam*, quae ex vitio totius organismi pullulat, admittit; quae quidem divisio maximi habenda est. Non inanis praeterea illa declaranda a plicae periodis desumpta, quo intuitu *reconditum*, recenter *evolutum* et *senescens* trichoma statuitur.

Nonnulli Plicam in *veram* et *spuriam* sive *falsam* dispescere voluerunt. Prioris jam exhibuimus definitionem, altera capillorum tantum implicatione constituitur. — In nostratibus etiam regionibus capillorum intricatio quandoque contingit nullis laesae valetudinis signis stipata, quae proinde aptius nomine Liparotrichiae, altiori gradu evolutae, saepenumero insigniretur; quum ubique Plicae vox morbum exprimere debeat. — Favente praecipue maxima immunditie, lymphatico temperamento, corporisque obesitate, textus cutaneus pinguedinem exsudat, quae capillis adhaeret viscidosque reddit, et furfuris ope ab epidermide sejuncti, vel pulveris gratia ab aere super capillos depositi, malthae species ferme

(1) *Man. di Patol. e Terap. spec. Trad. Ital. vol. 2. p. 150-151.*

componitur, quae capillos invicem jungit, intricat, Plicam mentitur, et pediculorum nidum efformat. Haecce abnormis capillorum implicatio, quae ob immunditiem tantum haud raro enascitur, facili negotio a Plica discriminatur, tum ex eo quod omnia morbosa phaenomena desiderentur, quum ob facilem capillorum disjunctionem pectinis et aquae tepidulae ope. — Hisce praemissis Plicae in *spuriam* ac *veram* divisionem rejiciendam putamus.

Plica sive primaria sive secundaria relate ad formam, qua intricantur capilli, bifariam divisionem subit; *plica* nempe *cirrhosa* seu *masculina* dicitur, quae fasciculos capillorum insimul agglutinatos praesefert; et *villosa* seu *foeminea*, quae intricata capillorum congerie constituitur. — Hae tamen cardinales, ut ita dicam, Plicae Polonicae formae, in plurimas adhuc varietates dispescuntur, specialioribus characteribus perspectis, qui tamen probabiliter mere accidentales sunt, neque ex morbi indole diversa scaturiunt. Ad hujuscemodi varietates sequentes praecipue attinent. »

a) *Plica multiformis*, *seu Plica caput Medusae*, quae crines in plurimos funes distinctos praebet:

b) *Plica caput Medusa laciniata*, quae funibus divisis et cirrhis ferme laceratis constituitur:

c) *Plica caput Medusae cirrhata*, quum crines decussatim implexi, noviterque inter se implicati, spirales prodeant:

d) *Plica longicauda* sive *solitaria*, ubi capilli caudam vel funem solitariam constituunt:

e) *Plica longicauda lateralis*, quum alterutrum vel utrumque capitis latus occupat:

f) *Plica longicauda falciformis*, quae apice recurvo veluti falcato informatur:

g) *Plica longicauda fusiformis*, apice nempe acuminato praedita:

h) *Plica longicauda claviformis*, apice crasso finita:

i) *Plica coespitosa*, quae in placentis, nido avium vel tiarae similibus, consistit:

j) *Plica coespitosa globiformis*, quae globuli speciem praesefert:

l) *Plica coespitosa calyptraeformis*, ubi forma calyptram aequet:

Plica ut plurimum sub profusis foetentibusque sudoribus enascitur: quandoque tamen crines ad apicem intricantur, quin primitus sudor extricetur: hinc Plicae in *humidam* ac *siccam* distinctio, quae nullo tamen pollet emolumento; idemque de Plica benigna, maligna, simplici, composita, evoluta, oculta, larvata etc., quae nempe adeo leviter capillorum formam deturpat, ut difficulter advertatur, repetendum.

Morbi hypotyposis.

Perspecta Plicae in primariam ac secundariam divisione, ratio suaderet, primariae hypotyposin praeprimis tradendam esse. Quum autem Plica primaria ab infectione Plicae secundariae oboriatur, ac inde hujusce symptomatibus incedat, nemo alienum existimabit, 1) phaenomena primitus exarare, quibus vitium totius organismi Plicam progignens stipatur. Hisce vero symptomatibus, quae Plicae evolutionem 2) comitantur, atque 3) sequuntur, singillatim additis, totius decursus nosographia distincte est absoluta. Hunc autem ordinem sequi constituimus, utpote practicae utilitati suffultum.

1) *Phaenomena labis universalis Plicam progignentis.*

Plicae secundariae ratio in profunda organismi labe radicatur, cujus symptomata plurima sunt, et quoad gradum atque naturam inter se ita discrepantia, ut vix enumerari possint. Ipse *Raimannus* (1) hanc difficultatem, immo impossibilitatem dignovit, licet per quatuor annos, Cracoviae commorans, ejusdem morbi studio operam sedulo navaverit. *Joseph Frank* per centenas observationes edoctus quamplurima collegit phaenomena, quae tamen in Plica adfectis hominibus non omnia semper occurrunt, vel vehementiae gradu quammaxime differunt. Magis tamen consueta symptomata omnes medici haec esse consentiunt.

Morbus simptomatibus gastricis ut plurimum invadit vel incedit: anorexia, dyspepsia, ructubus, borborygmis, halitu foetente, linguae orisque siccitate, nausea, vomitu, singultu, oppressione epigastrii, tensione hypochondriorum, insuperabili potuum praesertim fermentatorum desiderio, stipsi, perraro diarrhoea. *Jos. Frank* alvi obstructionem ultra mensem protractam, et drasticis ac clysteribus vix debellandam, vidit. Phaenomena nervosa, coenestesim vel et universim organa sensuum adfecta declarantia, aeque communissima habentur. Talia quidem sunt: cephalea, haemicrania, dolores decursum nervorum faciei sequentes; sensus tensionis ab occipite descendens, myrmechismus, dolores veluti in adfectu rheumatico vagi, stupores vel variarum partium paralyses, spasmi etc.; auditus duplex, aurium tinnitus,

(1) *Op. cit. loc. cit.*

bombus, sensus insecti in aure reptantis, vel venti ex meatu auditorio prodeuntis, ipsaque surditas; lucis intollerantia, lacrymatio, sensus lucis repentinae in oculos incidentis, immobilitas oculorum, haemeralopia, diplopia, amaurosis, gravedo, strictura ac immobilitas oculorum, strabismus, et interdum vitia organica, uti cataracta, hypopion, trichiasis, dystrichiasis etc.; olfactus deletus, tactus anaesthesia etc. Horum phaenomenorum plura eam organismi conditionem, quae sub hysteriasis ac hypochondriasis forma consueto prodit, quodammodo evincunt. Ipsis addenda sunt: globi sensus se se in abdomine rotantis, vel vacui cujusdam interni, pavores, melancholia, toedium, etc. — Menstrua irregularia fluunt, serosa, foetida; fluor albus manifestatur; urinae sunt turbidae sedimento copioso modo lateritio, modo puriformi praeditae, quandoque veluti in diabete copiosae. Dentes non raro cariosi fiunt, gingivis caeterum saepe optime constitutis. Glandulae salivales intumescunt, aeque ac submaxillares, et varicosis obducuntur vasculis. Catarrhus chronicus phthysin ferme simulans evolvitur. Extremitates subfrigescunt. Haemorrhoides varicesque artuum inferiorum in propatulum veniunt. Ungues dolore corripiuntur, carieque sicca deformes fiunt, et ultimae digitorum phalanges intumescunt. Erysipelas potissimum ad crura, impetigines variae, uti achores maximo pruritu stipati, specialim vero gutta rosea, porrigo, vitiligo, herpes rodens etc., aegrum tandem ad deformitatem insignem reddunt.

2) *Phaenomena Plicae evolutionem comitantia.*

Hisce symptomatibus, quae nunc ad nonnullas hebdo-

madas, nunc ad menses vel et plures annos (1) protrahuntur, et numero ac vehementia, ut jam retulimus, inconstantia sunt, peculiaria accedunt phaenomena, quae plicae evolutioni consociantur. Generalis enim totius organismi febrilis alteratio, paroxysmum febris rheumaticae vel arthritidem acutam plerumque aemulans, manifestatur, et pruritus ac puncturarum sensus in parte capitis capillata, crudelis cephalalgia, multique sudores foetidi hos motus febriles comitantur. Quandoque febris typo intermittenti; aliâs nullo adstricta typo vel charactere prorsusq. accidentalis est. Non infrequenter tandem sub puerperio, variolarum et scarlatinae decursu Plica originem sumit. — Hisce stantibus sudor viscidus e parte capillata manans, capillos ad basim obducit, mireque conglutinat. Ipse sudor modo in partibus tantum capillatis, modo generalis est, et licet rarius, quandoque deficit (2); immo capilli ad apicem primitus invicem junguntur. Conglutinatio nunc uno ictu omne caput prehendit, nunc quamdam regionem adficit, indeque late diffunditur; et per hebdomadas, menses vel annos adaugetur. Ipsius implicationis forma diversa est; plurimaeque exsurgunt Plicae varietates jam p. 17, 18 exaratae. Conglutinatio demum licet sub initio ad vesperam separari possit, altera mane capilli iterum intricati inveniuntur. Plica pondere, quod ab unciis quatuor ad libras duas ascendit, permagno volumine, atque foetido odore, summe molesta fit. Universa cranii superficies in plica recenti a rudiori attactu afficitur, sed

(1) *Hoc stadium tamen inter primum et tertium annum plerumque absolvitur* (*Frank op. c.*)

(2) *Plica sicca.*

nunquam crines sensu instruuntur. Licet bulbi aliquando intumescant ac inflammentur, capillorum tamen diameter normalis manet. *Jo. Frank* crines sanguinem fundere, fabulam esse defendit; ast *Raimannus* humorem quandoque sanguineum ex ipsis plorare dilucide exponit. (1) Plica saepissime achoribus vel praeceditur, vel sub decursu stipatur, quibus fit, ut pediculis nidum facilius largiatur. Barbam tandem quandoque adgreditur, pubemque crinosam, vel subaxillas, et tunc funium constanter formam praesefert.

5) *Quae Plicae evolutionem sequuntur symptomata.*

Rite absoluta Plicae evolutione, morbosa phaenomena sensim sensimque evanescunt, vix unquam tamen perfecte, et levamen utplurimum praeceps in occasum est. Post annum revera unum vel alterum saepe cuncta recrudescunt symptomata, atque nova crinium implicatio contingit. Quatuor, sex vel et decem morbi accessus aegri quandoque patiuntur, et sub tanta morbi diuturnitate magis magisque vires et organica materies labefactantur, habitusque aegrorum macilentus, luridus, squallidus fit. Ulcera foeda, cancrosa, lentius tamen serpentia, et extremitates potissimum afficientia, cancrum genuinum labia, nasum, frontem, genus, mammasve devastans; ossium caries, virium muscularium resolutio, musculorum extremitatum rigiditas atque extenuatio; viscerum scirrhus; phthysis pulmonalis et scorbutus, phaenomenorum seriem constituunt, quae aegros monstrifice tabificos ad lethum perducit.

(1) *Op. et loc. cit.*

Perspectis symptomatibus, quibus plicae evolutio invadit, nemo est qui non sentiat, speciem criseos morbi universalis offerre. Ubicunque autem ipsa crisis accidentalibus vel arte usurpatis rationibus praepediatur, vel perturbetur, quemadmodum praecox capillorum recisio, frigus capiti admotum, fomentationes aquae frigidae vel adstringentes etc. efficere queunt; tunc metastases suis satellitibus, inflammationibus nempe, suppurationibus, hydrope, convulsionibus, mania, vel quacumque alia psycopathia, paralysibus, apoplexia, coecitate, surditate, tabe, ipsaque morte stipatae, consueto oboriuntur.

Ratio, qua capillorum conglutinatio dissolvitur, haec est. Bulborum tumor, simulque morbosa et foetida secretio pedetentim avanescunt: capilli normaliter constituti increscunt, quo fit, ut capillorum insimul implicatorum congeries magis magisque a capite distet; et tandem naturae opere morbosa a sana parte sejungitur, et aeger sanus evadit; vel saltem ad speciem sanus, quum morbi accessus, ut jam exposuimus, saepissime renoventur; et homo per totum vitae curriculum saepe valetudinarius fiat.

Diagnosis.

Diagnosis Plicae post diutinam organismi labem evolutae, ejusve quae infectionem sequitur, nullis est obnoxia difficultatibus. Recondita adhuc Plica, nisi progenies aegrorum aut probabilitas suscepti contagii indicium suppeditent, difficulter cognoscitur. Nec ad firmandam diagnosin intricatio capillorum ubique requiritur, quum morbus plicosus absque plica, licet perraro,

quandoque tamen occurrere possit, docente *Frank*. Foeminae praeterea trichomate fuere correptae, quin capillorum concinnatio perturbaretur, ita quidem, ut difficulter Plicae praesentia erui potuerit. (*Plica larvata*) Phaenomena autem supra enumerata medicus adcurate perpendat, et sciat morbos nervosos medullae spinalis adfectionem indicantes, ac symptomata arthritica, ubi praecipue urinis jumentosis, dolore epigastrii, et auditus affectioni consocientur, certissima Plicae reconditae symptomata constituere. Interim nisi in crinibus, saltem in unguibus ocyus serius plicae indicia scaturiunt, quae luculentius diagnosin confirmant.

Morbi exitus atque complicationes.

Ex relatis unusquisque dignoscit, Plicam in salutem, in mortem, et in alios morbos abire posse, quorum enumeratio jam implicite est absoluta. Ipsi vero morbi, qui Plicae exitus constituunt, ipsius complicationem consueto praebent; quapropter solummodo addendum est, syphiliticam et scorbuticam diathesin omnium frequentiorem esse.

Prognosis.

Plica pervicacem adfectum, post unum alterumve annum accessus utplurimum renovantem, homines per totum vitae curriculum valetudinarios de more reddentem, rarissime longaevam aetatem, unanimi medicorum consensu, aegris concedit; immo sub infaustis conditionibus mortem de repente inferre queit, secundariis evolutis adfectibus. Prognosis inde vel infausta vel circumspecta.

Extispicia cadaverum.

Trichoma per annos plures aegros divexans plurimis morbis dispositionem largitur, quibus mortis ratio utplurimum debetur; ex eo paucae habentur notiones, quae ad cadaverum extispicia attinent. Et revera ipse *Jos. Frank* plurima cadavera hominum *cum Plica* demortuorum, nulla vero *ex Plica*, secuisse testatur; et fere semper hepar morbose constitutum, nunc enim volumine auctum, nunc scirrhosum, nunc friabile et acinosum conspexit.

Plicae prophases et causa proxima.

Vix non perfectam ignorantiam, quoad causas Plicam progignentes adnotamus, licet quamplurimae ab auctoribus sint recensitae. Omnes enim, actione contagii specifici plicosi excepta, plurimis morbis communes sunt, nec rationem, qua Plicam progignunt, obumbrant. — Plica nulli parcit aetati, frequentius tamen inter pubertatem et senectutem incipientem evolvitur, et raro neonatos adficit; immo nonnulli possibilitatem inficiantur. Foeminas aeque ac mares, robustos, floridos, obesos, gracilesque infestat. Capillorum color nullum exerit influxum. Haereditaria esse potest, et haud raro ab avis ad nepotes transfertur. Plicam connatam *La-Fontaine* observavit. — Haec omnia quoad momenta pröegumena. De efficientibus prophasibus innotescit solummodo: 1. quod morbus per contagium evolvi potest, lactationis, vestium, mitrarum, lectorumque ope communicandum: 2. quodque frigus et calor sub humiditatis praesertim influxu, victus acris, animi pathemata, et neglecta mundities, hujusce

morbi origini opitulantur. — Licet frigus capiti admotum in morbo efficiendo summe activum habeatur, plica tamen ex nimia cura in capite obvelando, aeque ac in ipso opere incuria quandoque progignitur, nec parum fortasse contribuit nimis crebra capillorum abrasio vel eorum neglectus. — Aestivo tempore frequentius invadit. — Regionibus humidis atque uliginosis communior est. — Caro porcina, halices aliique pisces, et vegetabilium acidorum abusus suspecti sunt; — ne de aqua principiis sulphureis, salinis, et metallicis onusta referam, ut quidam perhibuerunt. Terror inter animi pathemata summam in re attentionem sibi promeruit. *Jos. Frank* enim hominem robustum a cane terrefactum in plicam illico incidisse, observavit. — Immundities tandem, utpote quae morborum cutaneorum origini universim favet, ad trichomatis evolutionem suam symbolam certissime confert.

Quot auctores de Plica Polonica locuti sunt, tot ferme de *causa proxima* oppositam habuerunt sententiam, et ratio facile patet. Morbi symptomata adeo generalia sunt, ut specialem organismi morbosam conditionem haudquaquam designent. Prophases, quae morbo originem praebent, vel omnibus morbis ferme communes sunt, vel ad specifici contagii virtutem coercentur, cujus actio nos aeque latet. Cadaverum extispicia nisi desiderentur, perpaucas offerunt observationes, quibus suffultus morbi proximam causam eruere nemini conceditur. — *Alibertus* crinium plicosorum analysin instituit, qua edocti sumus, crines plicosos eadem ac sani circiter exhibere principia, sed minori quantitate, minus praecipue sulphuris, minus phosphatis et carbonatis calcis, minus ferri, et nullum sulphatem calcis,

nullumque oleum. Ipsa praeterea analysis docet crinium plicosorum substantiam, facilius quam sanorum in aqua solvi. Ast quid ex hisce inferrendum? Nil prorsus. Parum hucusque dignoscuntur numero, vel saltem quantitate capillorum etiam sanorum elementa (1), quae probabiliter variae hominum conditiones, a normali statu haud deflectentes, modificantur, ut de ossium, deque partibus universim mollibus contingit. — Hisce perspectis non quidem ratio plurimarum hypothesium, verum et difficultas, qua hoc opus scatet. dilucide eruitur. Auctores vix non omnes ex symptomatibus argumentum deprompserunt, ut proximam hujusce morbi causam statuerent: quapropter *Wolfram* et *Larrey* indolem veneream; *Raimannus* indolem arthriticam; alii cum tinea adfinitatem; alii diathesin leprosam, et cum pellagra analogiam advertere perhibuerunt. *Jos. Frank* hanc ultimam sententiam tuetur, aliorumque auctorum opiniones breviter, sed strenue refutat. Ex symptomatibus plicam leprae speciem, morbumque pellagrae adfinem facillime erui posse contendit, quibus, relate ad communem leprae ac plicae naturam, alterum adjungit argumentum hisce notis exaratum » Addite plicam ex Oriente, leprae scilicet patriae, originem trahere, eam saeculo XII, tempore igitur ob lepram per universam Europam vagantem praecipue infenso, divulgatam fuisse, eamque, teste pellagra aliisque morbis ..., non unicas leprae in Europa sistere reliquias, regionibus septentrionalibus minime exceptis. Si quis objiciat,

(1) *Quae relate ad capillos, pilos, lanam, ungues, et cornua habentur chemicae notiones clar. Vauquelin solummodo debentur* (*An. de Chem. vol. LVIII p.* 41).

intelligi haud posse, cur lepra in Polonia tantum formam Plicae induerit, id libenter concedimus; at nequaquam pro objectione habemus. Quot enim res non sunt, quae explicari nequeunt? (1) »

Liceat nobis quoad Plicae proximam causam nostram fateri ignorantiam, et lectorum attentionem ad symptomata jam evicta tantum revocare, quae maximam cum symptomatibus arthritidis, leprae ac pellagrae analogiam praeseferunt; licet probabiliter unusquisque adfectus morbum sui generis sistat. Quoad pellagram autem *Brera* haec verba ait; « homines pellagra detentos plica non laborare, et quos plica invadit, pellagra non aegrotare. »

Therapia.

Sub tanta prophasium remotarum et pathologicae conditionis ignorantia, praecepta therapeutica rationalia vix non omnino deficiunt, et remedia vel empyrice porriguntur, vel curae symptomaticae dumtaxat prospiciunt. — Plica adhuc in organismo recondita, refrigerium, carnis suillae, pisciumque sale praecipue conditorum esus, adcurate vitari debent. A capillorum abscissione, a pectinis usu, ab itineribus in regiones plicae evolutioni haud faventes, aegri se abstineant. Stipsi cremore tartari, electuario lenitivo, radice rhei palmati etc. mederi studeant; spasmis, atque doloribus cum pharmacis narcoticis et nervinis opitulentur. Extractum hellebori nigri, coniive maculati prae opium palmam sibi meretur, interque nervina camphora et moschum, nisi plethorae indicia sint praesto. Cutim normaliter constitutam aegri servent, vel et benignos sudores balneis tepidulis ac sul-

(1) *Op. et loc. cit. p.* 231.

phureis, baccis juniperis, et sulphure promoveant; quo simul haemorrhoidali adfectu medicantur. Antimonialia nisi levamen afferunt, non saltem nocent; mercurius e converso omnia phaenomena morbosa exasperare queit (1). *Herbae vincae pervincae*, et *Lycopodii Selaginis* decoctum capiti forma lotionis admotum, trichoma elicere, morbosaque proinde phaenomena compescere, medici observarunt. Huic fini et vesicatorium nuchae admotum conducit, sed caetera artificialia ulcera, licet foedam largiantur evacuationem, aegris non favent. Phaenomenis praeterea morbosis, quae medullam spinalem adfectam denotant, multum levaminis affert emplastrum vesicatorium, cujus drachmae sex extracti conii maculati et assae foetide uncias duas recipiant, secundum totius columnae vertebralis longitudinem appositum.

Sub Plicae evolutione febris enascitur diverso charactere insignita, et diversa proinde therapeutica auxilia deposcit. Charactere inflammatorio sat evoluto, et jam ad caput nimio humorum affluxu urgente, hyrudines ad tempora, balnea pedum, et eccoprotica pharmaca prosunt. Viribus e contra deficientibus et Plica haud perfecte evoluta, vesicatorium et sinapismus ad nucham, lotio capitis cum vino calido, antimonialia camphorae vel moscho nupta emolumento sunt. Ubi autem imperfecta Plicae evolutio grave minitetur discrimen, Plicae ipsius inoculatio, ut *Raimannus* et *La-Fontaine* contendunt, imminens periculum avertere queunt.

Plica perfecte evoluta remediis non eget, vel cura symptomatica instituitur, urgente necessitate. Remedia porro, quibus aegris recondita Plica adfectis opitulari

(1) *Excepto syphiliticae complicationis casu.*

studuimus, iterum porrigenda, ubi novi morbi accessus metus exsurgat. Plica antiqua, sicca, inodora a capite distans abscindi potest, aliâs summo periculo resectio stipatur, nec infrequenter strabismo, amaurosi, contractioni musculorum, urinae suppressioni, convulsionibus, et maniae originem praebuit. Ipsa recisio, ubi liceat, repetitis perficitur vicibus, et caput adcurate simul obtegitur. Nec ungues abscindi ad libitum possunt, sed tum solummodo, quum crescere desinant, vel desquamentur. — Ulceribus tandem plicosis summa munditie, et emplastro, infuso, vel unguento conii maculati medemur.

Omnium contagiosorum morborum prophylaxis publica summi emolumenti est. In hoc censu et Plica habetur, quapropter lectori benevolo, priusquam dissertationi finem imponam, quae in re *Jos. Frank* proposuit, praecepta, perlegere non displiceat. »Interea, inquit ille, sequentes proponimus: 1. Teneatur, quantum fieri potest, *calculus* incolarum plica laborantium, saltem rusticorum, et pauperum quavis in provincia vel urbe. 2. Constituatur *medicus* unice negotiis de plica in toto imperio moderandis intentus. 3. Erigatur *nosocomium*, vel dicetur pars nosocomii pro quodam plicosorum numero, ut morbus accuratissime examinari, atque nova in eo curando pericula institui possint. 4. Esto ad latus hujus nosocomii *bibliotheca* libros vel dissertationes omnes continens, quae hucusque de plica publici facta fuere juris: item *museum pathologicum*. 5. Stabiliatur ab initio *pretium* modicum, et annuum optimis circa plicam observationibus, et promittatur elapso decennio remuneratio insignis quaedam meliori de hoc morbo operi. 6. Conscribatur *liber popularis*, quo

vulgi attentio ad plicam dirigatur, praeconceptae opiniones deleantur, et legibus medicinalibus promulgandis via quodammodo paretur. 7. Excitentur quicunque circa plicae curam, sive peculiare auxilium, sive aliquod secretum possident, ad illud aut humanitatis, aut remunerationes gratia patefaciendum. 8. Revocetur praecipue attentio parentum, ut in filiis matrimonio jungendis stirpis plicosae rationem habeant. 9. Vetentur rusticis plicosis matrimonia tum inter se, tum cum sanis. 10. Emendetur quousque possibile servorum conditio. 11. Remuneretur herus, qui ex proprio praedio plicam extirpaverit. 12. Subjiciantur severo examini praedia, caeteris paribus, maxime plica obnoxia. 13. Recludantur mendicantes plica adfectis. 14. Vitetur plicosis introitum ad balnea publica, erigaturque ipsis proprium balneum. 15. Occupent plicosis loca segregata in scholis. 16. Necentur aut separentur ab aliis animalia domestica plica laborantia. 17. Moneantur medici et chirurgi, ne *vaccinam* ab infantibus de plica suspectis desumant, utque in *nutricibus* eligendis semper plicam coram oculis habeant. 18. Afficiantur gravi poena homines plicam consulto et dolose aliis communicantes. 19. Tandem venditio vestium et pileorum absoletorum prohibenda, vel saltem severe inspectioni subjicienda.»(1) Haecce praecepta rite servata, ad morbi vehementiam et diffusionem compescendam ac praepediendam maximam spartam conferent.

FINIS.

(1) *Op. cit. p.* 237-238.

THESES DEFENDENDAE.

I. Lithiaseos evolutioni Nephritis facilius quam caeteri adfectus favet.

II. Animi pathemata praesertim deprimentia ad contagia suscipienda dispositionem summopere adaugent.

III. Vix sensibilem bruta inter et hominem differentiam advertimus.

IV. Muliere mammarum decore ante partum orbata febri lactea nunquam obnoxiam fieri defendimus.

V. Contagiosa infectio per ventriculi viam strenue inficianda.

VI. Theoria quae legibus electricitatis seu galvanismi innixa acupuncturae vim medicatam explicare contendit, infirmis suffulcitur rationibus.

VII. Vitae sensitivae centrum, encephalon, minimo pollet sensibilitatis gradu.

VIII. Foetus necessariam sibi parat haematosim.